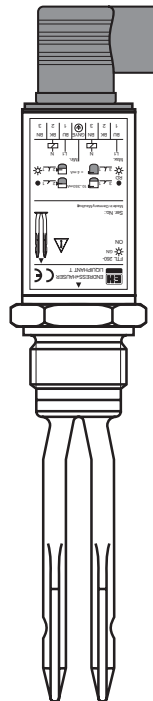


KA 035F/24/e3/11.99
016757-0001



liquiphant T FTL 260

- e** Level Limit Switch
- f** Détecteur de niveau
- es** Detector de nivel

Endress + Hauser
The Power of Know How



e Contents

Notes on Safety	3
Device Identification	4
Handling	5
Mounting examples	7
Installation	9
Connection	11
Function	17
Test	18
Maintenance	19
Technical data	20
Accessories, spare parts	22
Supplementary documentation	23

f Sommaire

Conseils de sécurité	3
Dénomination	4
Manipulation	5
Exemples d'implantation	7
Montage	9
Raccordement	11
Fonction	17
Test	18
Maintenance	19
Caractéristiques techniques	20
Accessoires, pièces de rechange	22
Documentation complémentaire	23

es Índice

Nota sobre seguridad	3
Identificación del equipo	4
Modo de empleo	5
Ejemplos de montaje	7
Montaje	9
Conexiones	11
Funcionamiento	17
Comprobación	18
Mantenimiento	19
Datos técnicos	20
Accesorios, repuestos	22
Documentación suplementaria	23

e Notes on Safety

The Liquiphant FTL 260 is a level limit switch designed for use in non-hazardous areas. If used incorrectly it is possible that application-related dangers may arise. The level limit switch Liquiphant FTL 260 should be installed, connected, commissioned, operated and maintained **by qualified and authorized personnel only**, under strict observance of these operating instructions, any relevant standards, legal requirements, and, where appropriate, the certificate.



Caution!

X = forbidden – leads to incorrect operation or damage.

f Conseils de sécurité

Le Liquiphant FTL 260 doit être exclusivement utilisé comme détecteur de niveau pour liquides en zones non explosibles. Il peut être source de danger en cas d'utilisation non conforme aux prescriptions. L'appareil ne doit être installé, raccordé, mis en service et maintenu **que par un personnel qualifié et autorisé**, qui tiendra compte des indications contenues dans la présente mise en service, des normes en vigueur et des certificats disponibles (selon l'application).



Attention!

X = interdit - peut provoquer des dysfonctionnements ou la destruction.

es Notas sobre seguridad

El Liquiphant FTL 260 debe emplearse única y exclusivamente como detector de nivel con fluidos en zonas sin peligro de explosión. Su empleo inapropiado puede resultar peligroso. El equipo deberá ser montado, conectado, instalado y mantenido **única y exclusivamente por personal cualificado y autorizado**, bajo rigurosa observación de las presentes instrucciones de servicio, de las normativas y legislaciones vigentes, así como de los certificados (dependiendo de la aplicación).



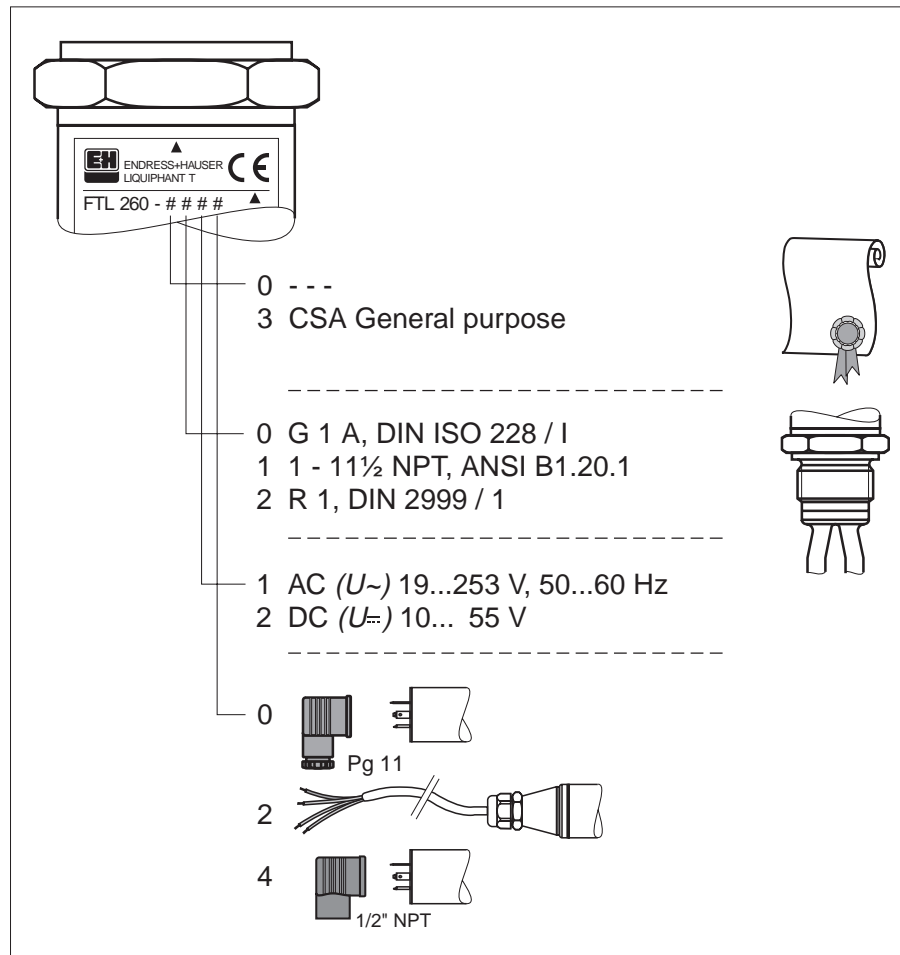
¡Atención!

X = Prohibido, peligro de mal funcionamiento o de destrucción.

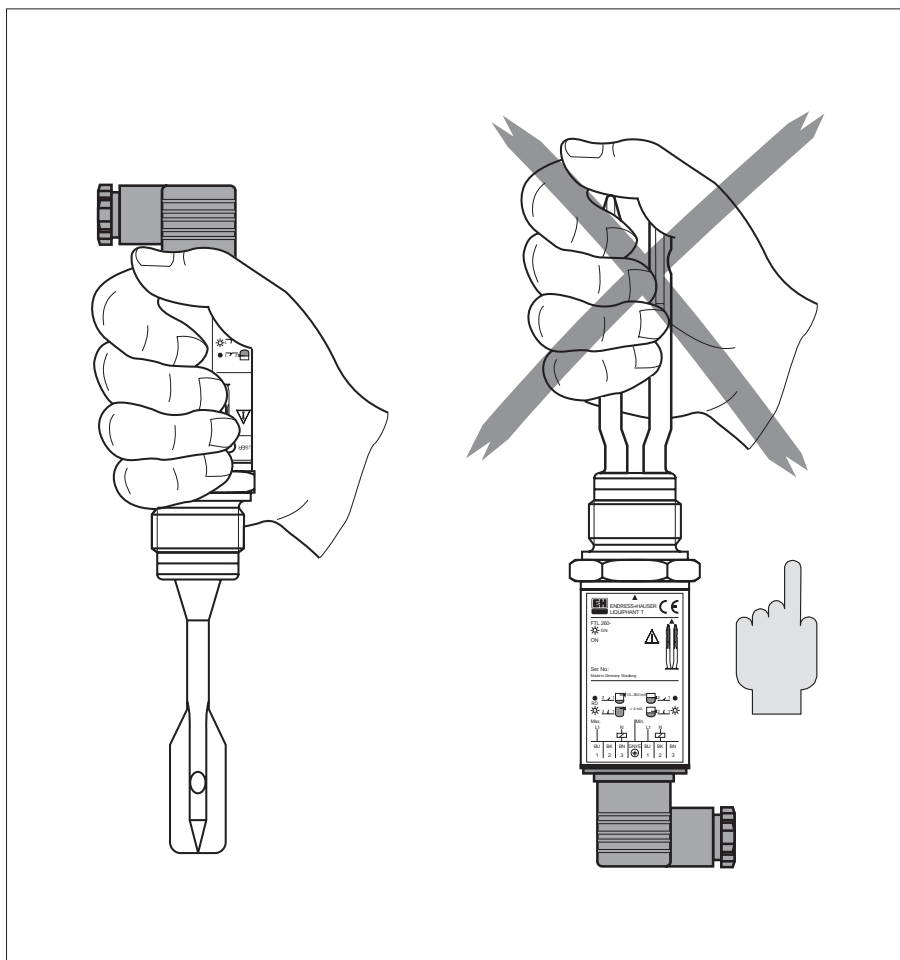
e Device Identification

f Dénomination

es Identificación del equipo



--- = without / sans / sin



e Handling

Hold by the housing,
not by the sensor forks

f Manipulation

Tenir par le boîtier,
et **non** par la fourche

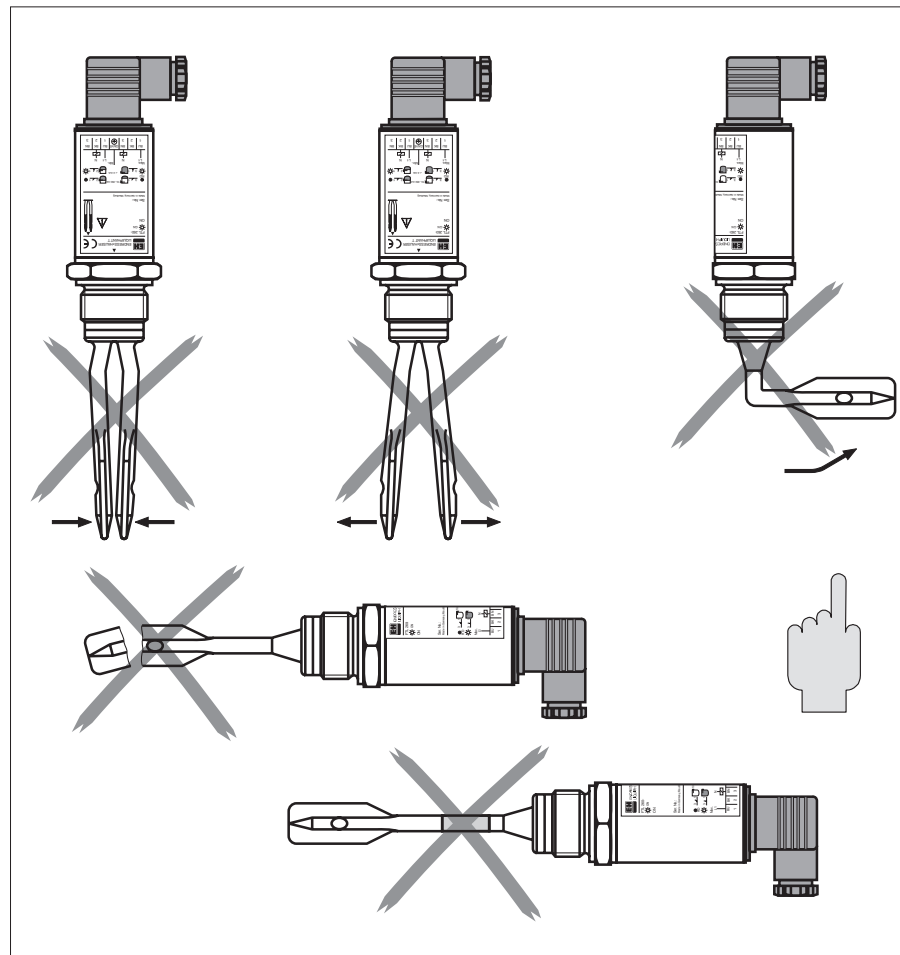
es Modo de empleo

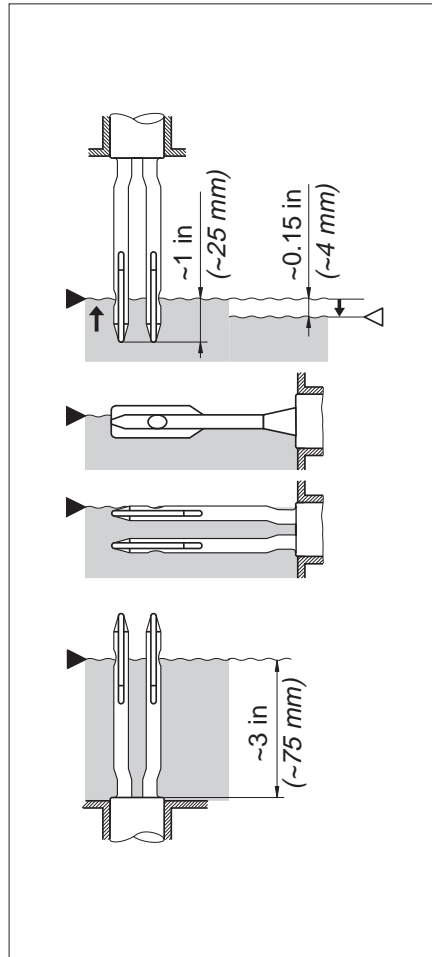
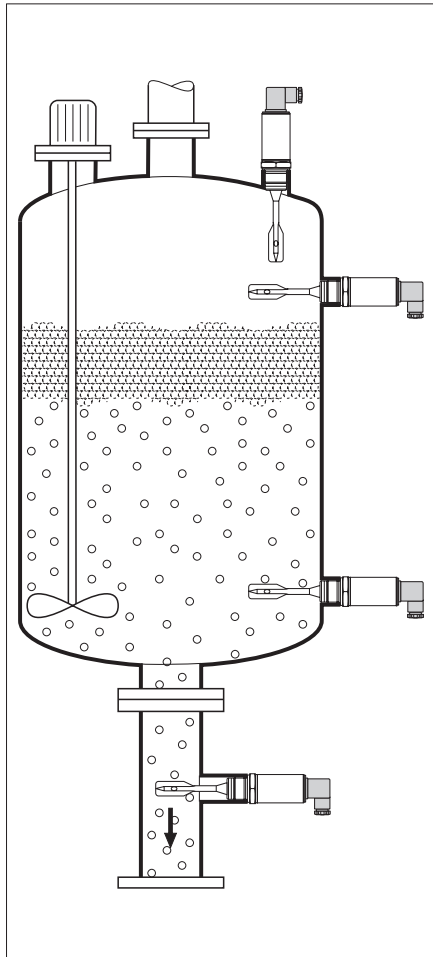
Coger por el cabezal,
no por las horquillas

e Do **not** bend
Do **not** shorten
Do **not** lengthen

f **Ne pas** tordre
Ne pas raccourcir
Ne pas rallonger

es **No** torcer
No acortar
No alargar





- e** Mounting examples
- f** Exemples d'implantation
- es** Ejemplos de montaje

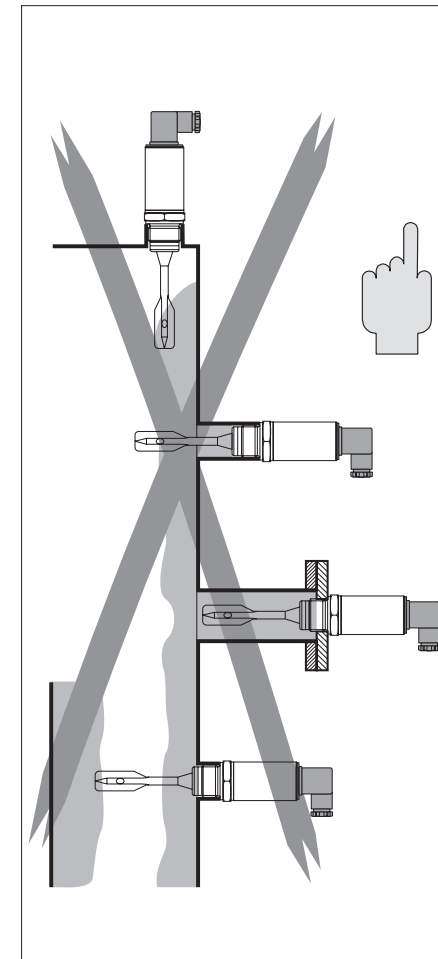
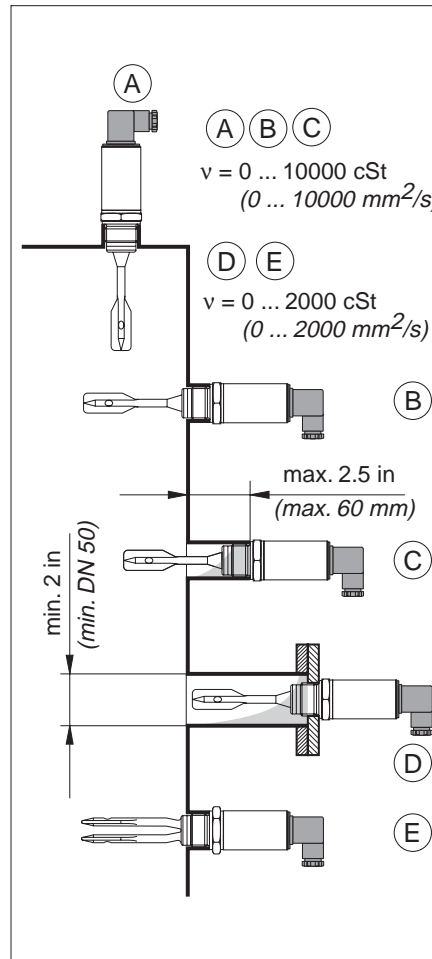


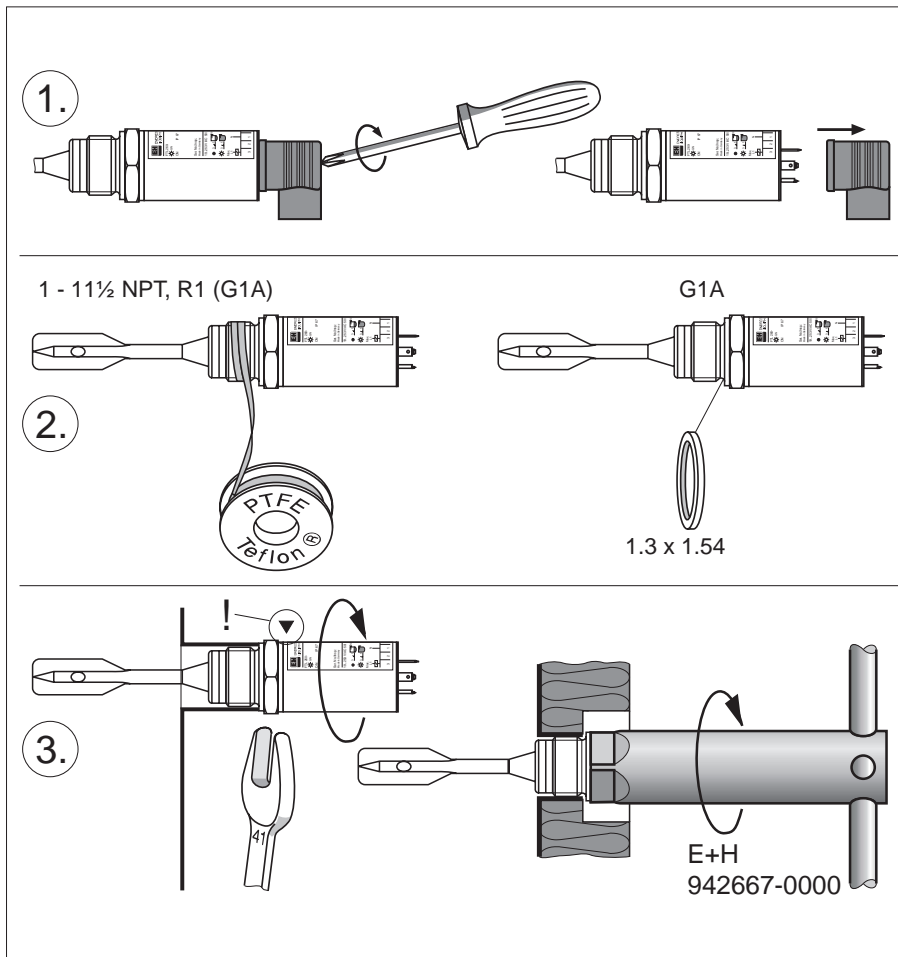
- e** Switchpoint
- f** Point de commutation
- es** Punto de conmutación



- e** Switching hysteresis
- f** Hystérésis
- es** Histerésis de conmutación

- e** Take account of viscosity and build-up
- f** Tenir compte de la viscosité et du colmatage
- es** Tener en cuenta la viscosidad y la formación de adherencias





e Installation

Screw Liquiphant into process connection

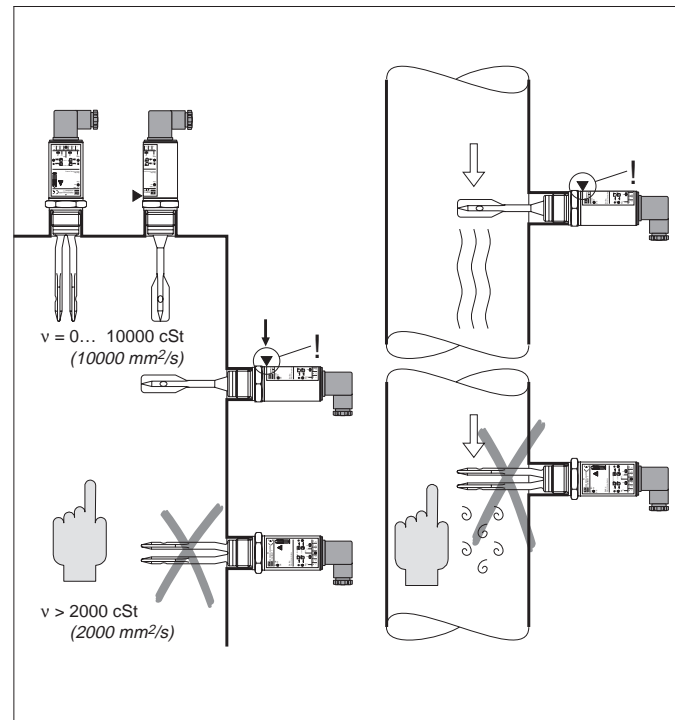
f Montage


Visser le Liquiphant

es Montaje

Atornillar el Liquiphant

- e** Align sensor forks
Note mark ▼
- f** Orienter la fourche
Tenir compte du repère ▼
- es** Orientación de las horquillas
Atención a la marca ▼



e	Number	=	Colour
f	Numéro	=	Couleur
es	Número	=	Color
	1	=	BU blue, bleu, azul
	2	=	BK black, noir, negro
	3	=	BN brown, brun, marron
	 (PE)	=	GNYE green/yellow, vert/jaune, verde/amarillo
	Ground		

AC (U_{\sim}) ... V
DC ($U_{\overline{\sim}}$) ... V

e Connection

Plug or cable
Note voltage rating

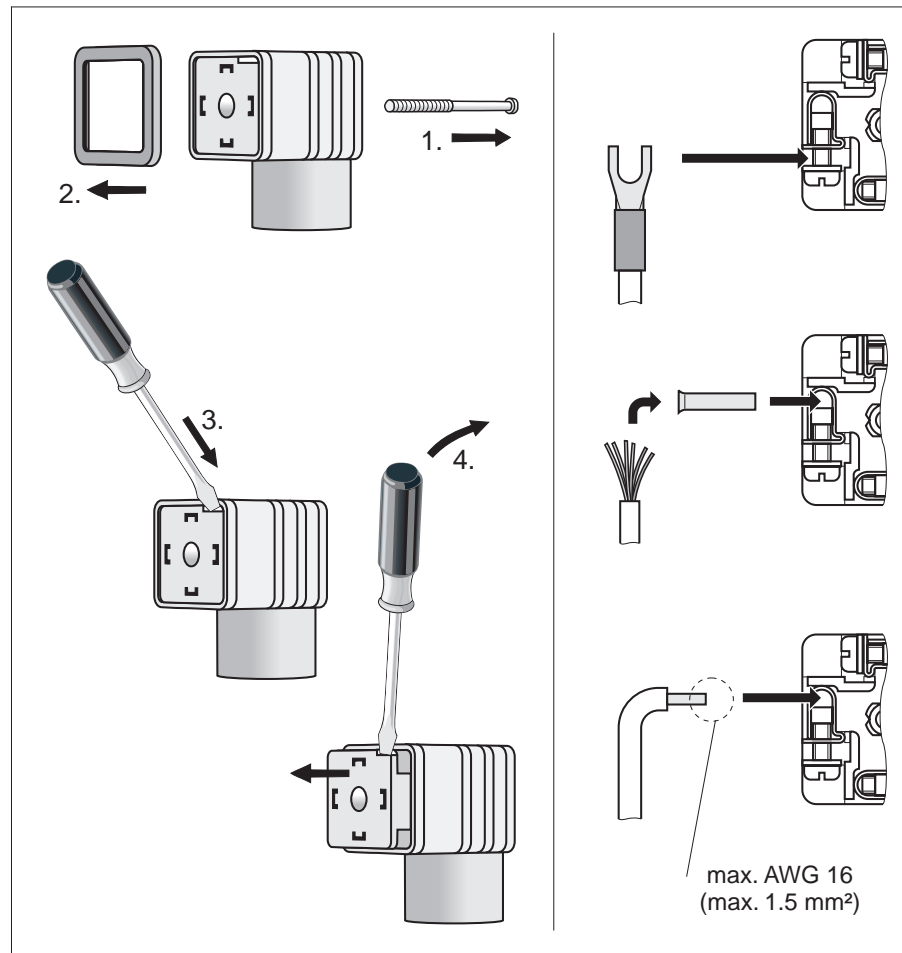
f Raccordement

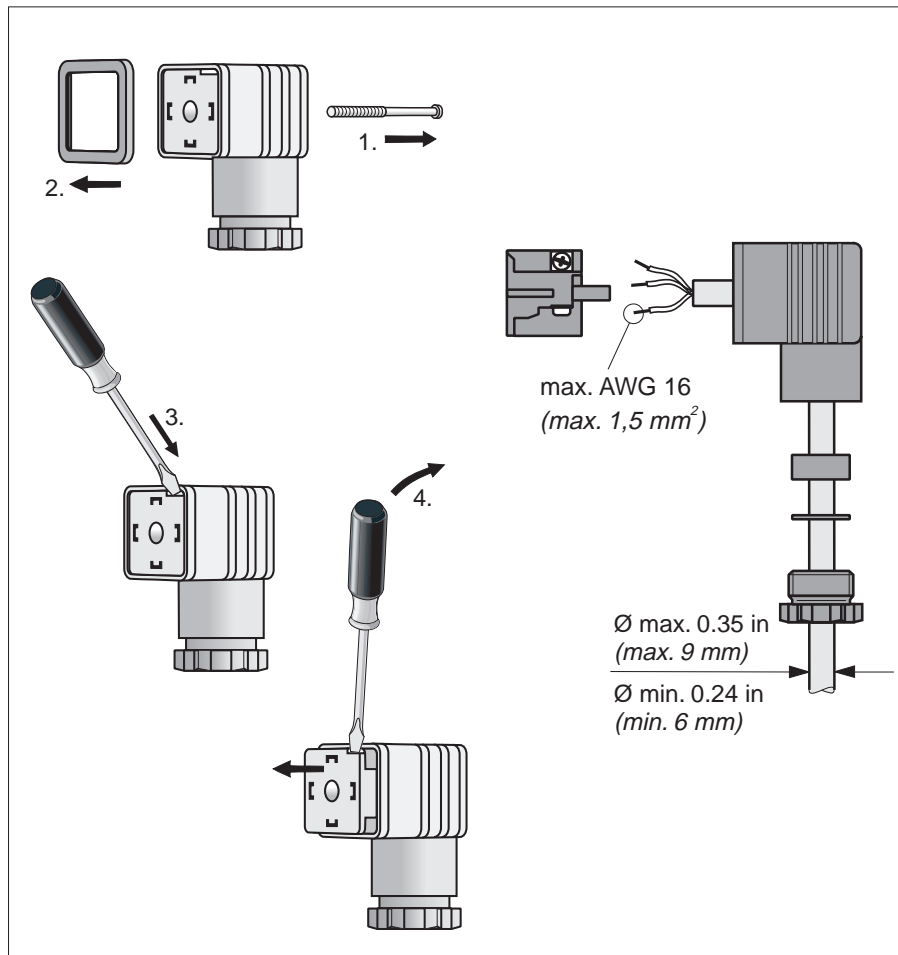
Connecteur ou câble
Tenir compte de la tension

es Conexiones

Conector o cable
Observar el voltaje

- e** Open plug housing with ½ NPT cable entry
- f** Ouvrir le boîtier de raccordement avec entrée de câble ½ NPT
- es** Abrir la caja de conexiones con la entrada de cables ½ NPT





- e** Open plug housing with Pg 11 cable entry
Insert cable into plug housing
- f** Ouvrir le boîtier de raccordement avec entrée de câble Pg 11
Insérer le câble dans le boîtier de raccordement
- es** Abrir la caja de conexiones con la entrada de cables Pg 11
Inserta cable en la caja de conexión

e Connection AC version

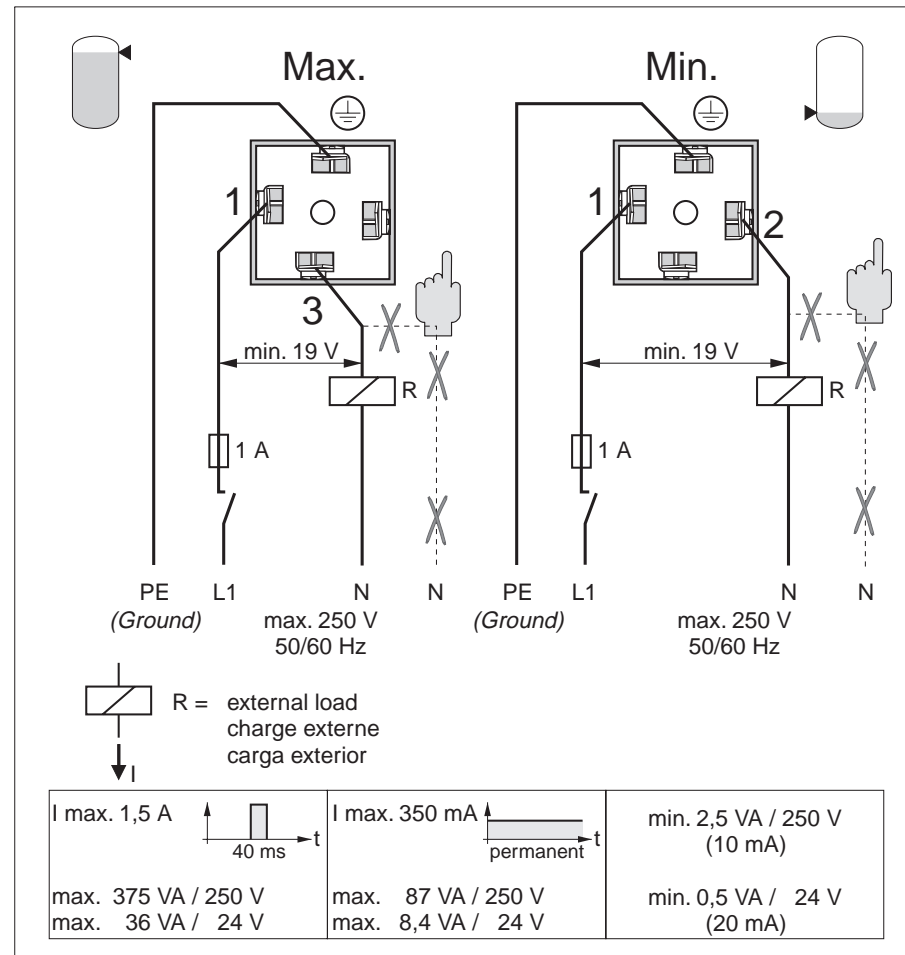
Max. = max. fail-safe mode
 Min. = min. fail-safe mode

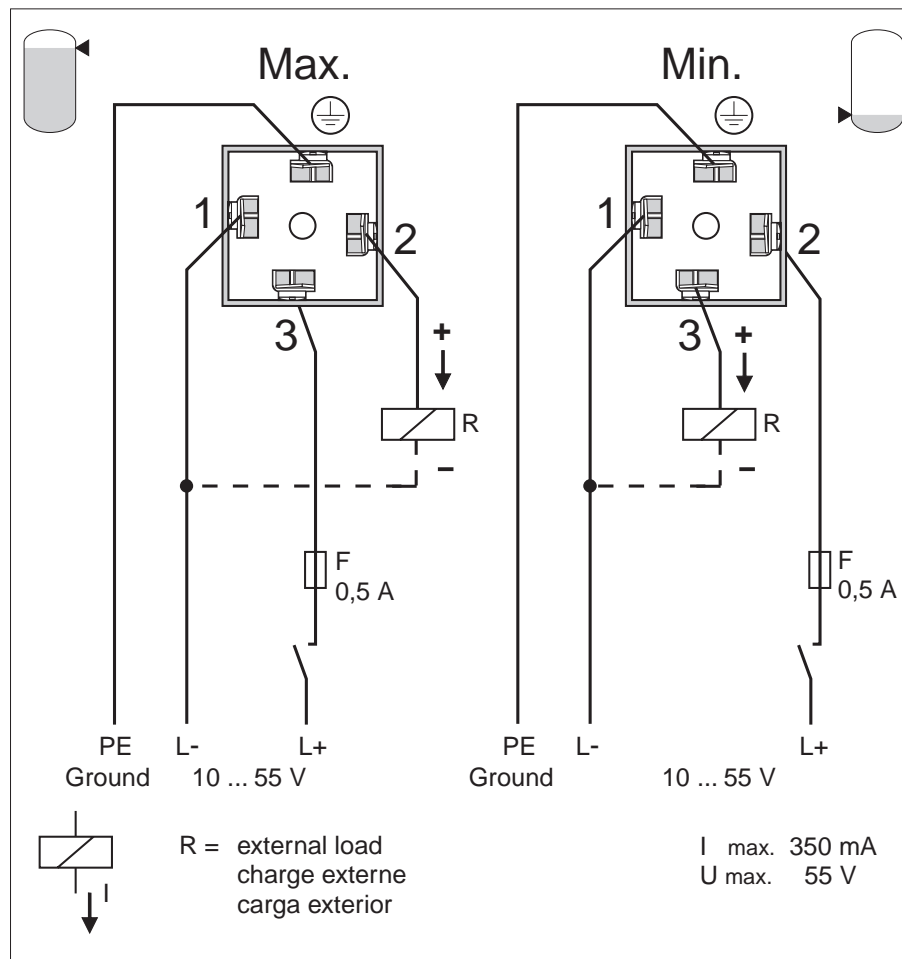
f Raccordement variante tension alternative

Max. = sécurité maximum
 Min. = sécurité minimum

es Conectar las variantes de corriente alterna

Máx. = Conexión de seguridad máxima
 Mín. = Conexión de seguridad mínima





e Connection DC version

Max. = max. fail-safe mode

Min. = min. fail-safe mode

f Raccordement variante tension continue

Max. = sécurité maximum

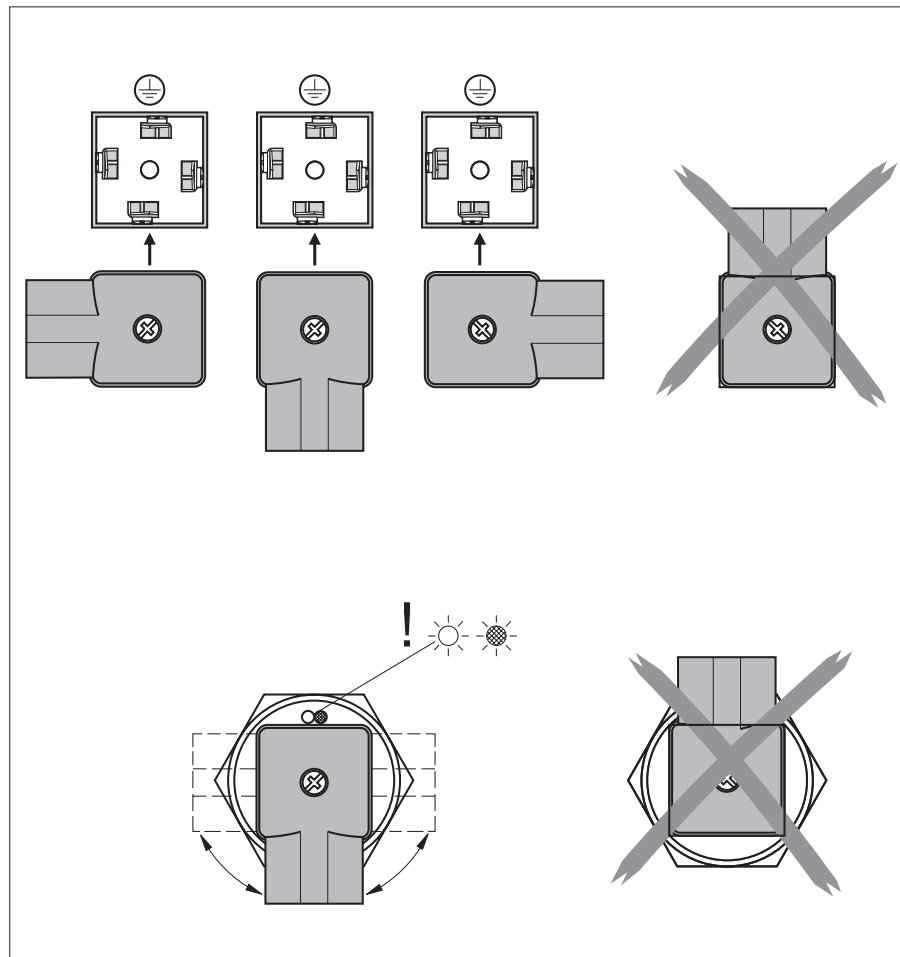
Min. = sécurité minimum

es Conectar las variantes de corriente continua

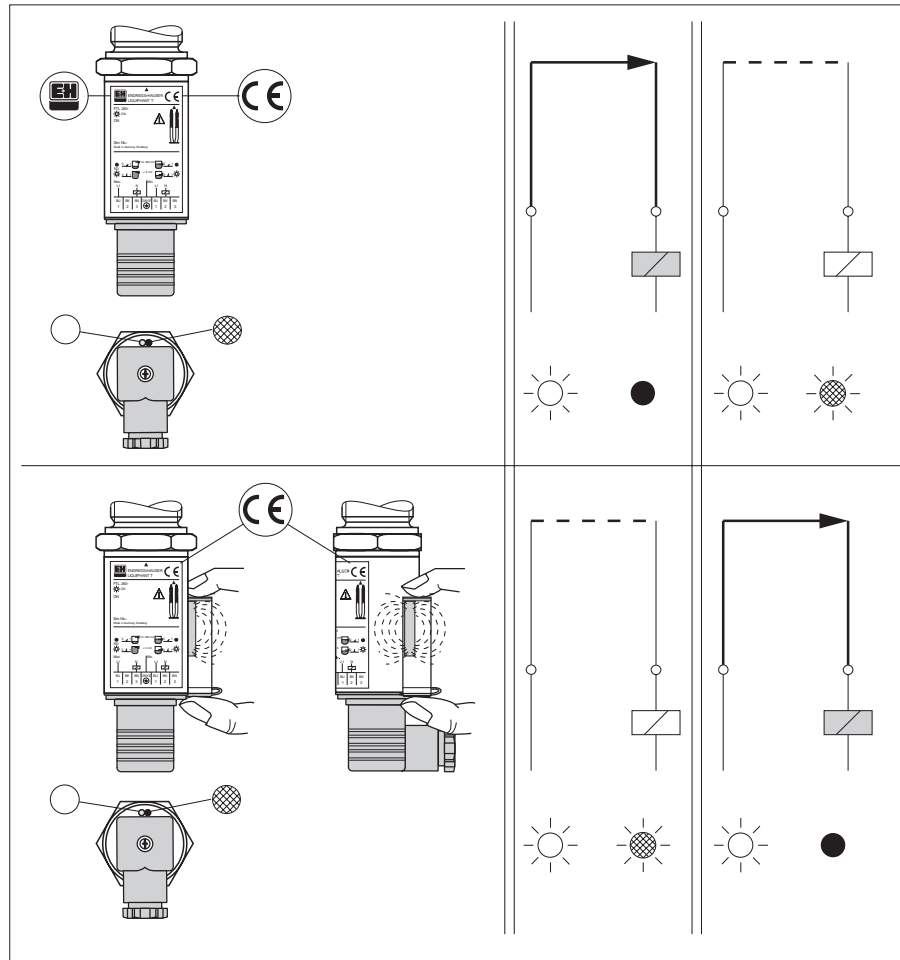
Máx. = Conexión de seguridad máxima

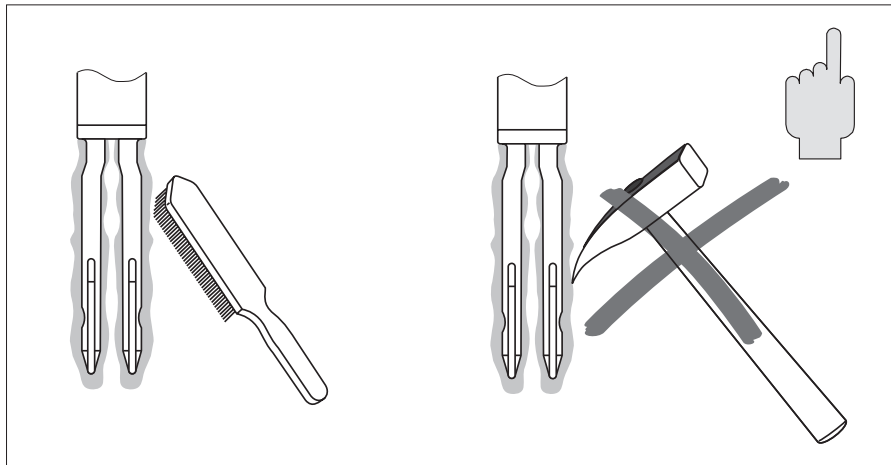
Mín. = Conexión de seguridad mínima

- e** Assemble plug and screw tight
- f** Assembler et visser le boîtier de raccordement
- es** Ensamblar y atornillar las cajas de conexiones



- e Test**
with test magnet
- f Test**
avec aimant de contrôle
- es Comprobación**
Prueba magnética





e Maintenance

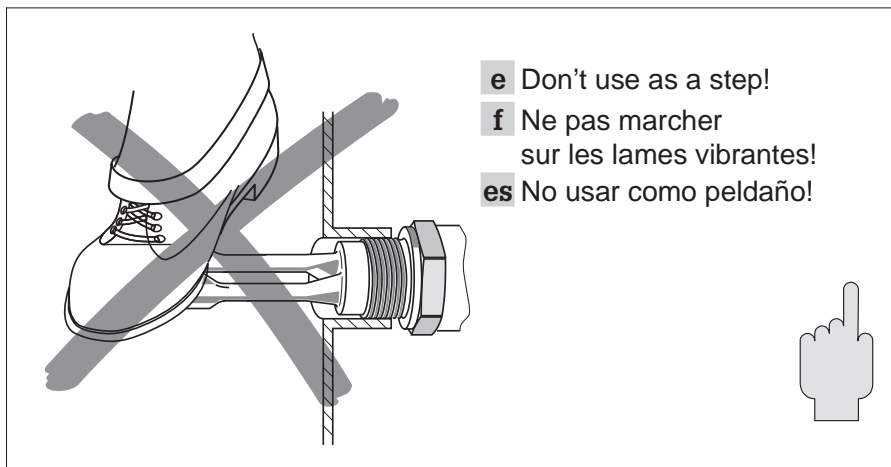
Removal of thick encrustation

f Maintenance

Enlever les dépôts importants

es Mantenimiento

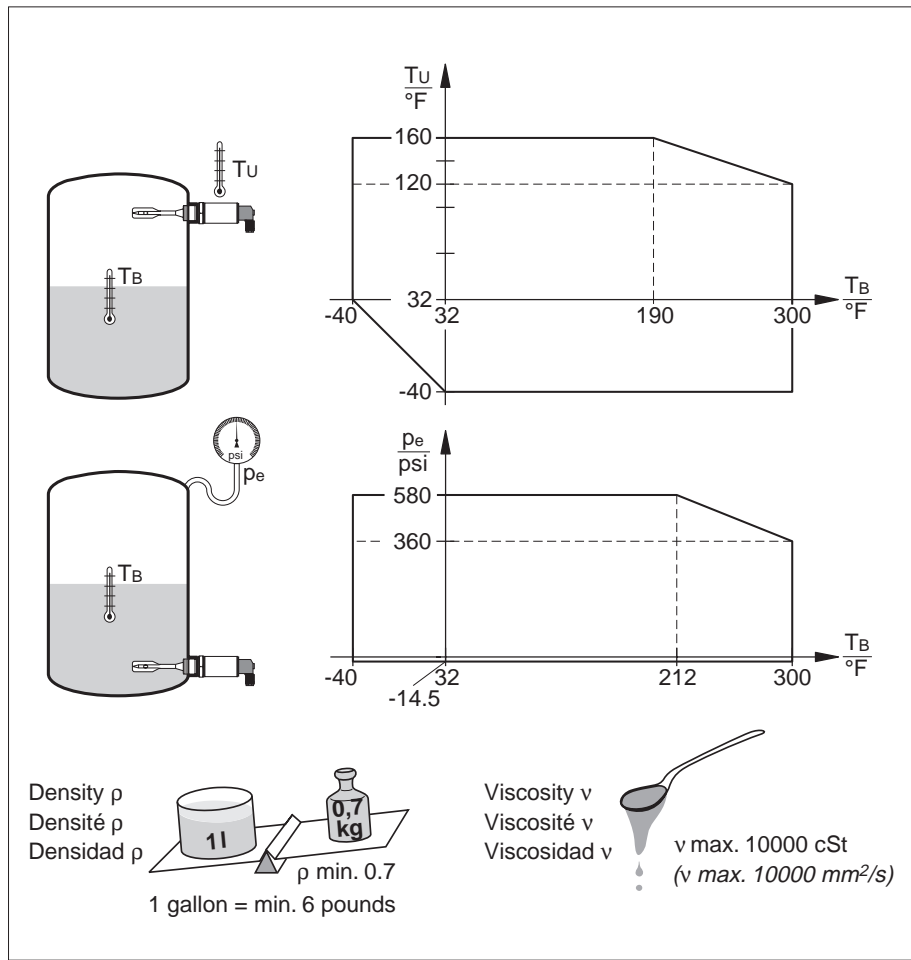
Eliminación de adherencias



e Don't use as a step!

f Ne pas marcher sur les lames vibrantes!

es No usar como peldaño!



e Ambient temperature T_U
 Operating temperature T_B
 Operating pressure p_e

f Température ambiante T_U
 Température de service T_B
 Pression de service p_e

es Temperatura ambiente T_U
 Temperatura de trabajo T_B
 Presión de trabajo p_e

$$x^{\circ}\text{F} = \frac{x - 32}{1.8} \text{ } ^{\circ}\text{C}$$

$$10 \text{ psi} = 0.69 \text{ bar}$$

e Accessories, spare parts

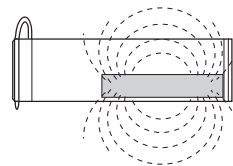
f Accessoires
Pièces de rechange

es Accesorios y repuestos



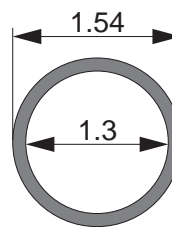
E+H 942667-0000

e Socket spanner 41 AF
f Clé de 41
es Llave de fijación SW 41



E+H 016920-0000

e Test magnet
f Aimant de contrôle
es Imán



E+H 003579-0000

e Seal for G 1 A
f Joint pour G 1 A
es Junta para 1" G (G 1 A)

e **Supplementary
Documentation**

f **Documentation
complémentaire**

es **Documentación
suplementaria**

e TI 244F/00/en Technical Information for
level limit switch Liquiphant T FTL 260

f TI 244F/14/fr Information technique
Décteur de niveau Liquiphant T FTL 260

es TI 244F/23/es Información técnica sobre
el detector límite Liquiphant T FTL 260

Endress+Hauser Sales Centers

AT Tel. (01) 88056-0, Fax (01) 88056-35
BE Tel. (02) 2480600, Fax (02) 2480553
CAN Tel. (905) 6819292, Fax (905) 6819444
CH Tel. (061) 7 15 75 75, Fax (061) 7 11 16 50
DE Tel. (07621) 97501, Fax (07621) 975555
DK Tel. (70) 131132, Fax (70) 132133
ES Tel. (93) 4803366, Fax (93) 4733839
FR Tel. (389) 696768, Fax (389) 694802

GB Tel. (0161) 2865000, Fax (0161) 9981841
HK Tel. 25283120, Fax 28654171
IT Tel. (02) 92192-1, Fax (02) 92192-362
JP Tel. (0422) 540613, Fax (0422) 550275
MAL Tel. (03) 7334848, Fax (03) 7338800
NO Tel. (032) 859850, Fax (032) 859851
NL Tel. (035) 6958611, Fax (035) 6958825
SE Tel. (08) 55511600, Fax (08) 55511655
SF Tel. (09) 8676740, Fax (09) 8676740
SGP Tel. 5668222, Fax 5666848

THA Tel. (2) 9967811-20, Fax (2) 9967810
USA Tel. (317) 5357138, Fax (317) 5358498
ZA Tel. (011) 2628000, Fax (011) 2628062
INTERNATIONAL Tel. + Fax: see DE
<http://www.endress.com> 11.00/PTS-D



016757-0001
